

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

N° 38

ANNÉE 1921-1922

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
du Symptôme Douleur provoquée
et particulièrement du Signe de Rovsing
dans le diagnostic de l'appendicite

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et Soutenue publiquement le Vendredi 16 Décembre 1921.

par

Albert-André MOREAU

né le 26 juillet 1893 à Rochefort (Charente-Inférieure)

Examineurs de la Thèse

MM. VILLAR, professeur	Président
MANDOUL, professeur	Juges.
GUYOT, agrégé,	
CREYX agrégé	

Le candidat répondra aux diverses questions qui lui seront faites sur
l'enseignement médical

BORDEAUX
IMPRIMERIE SAMIE FILS FRERES

48, Rue du Pas-Saint-Georges, 48

1921



Digitized by the Internet Archive
in 2026

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

N° 38

ANNÉE 1921-1922

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
du Symptôme Douleur provoquée
et particulièrement du Signe de Rovsing
dans le diagnostic de l'appendicite

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et Soutenue publiquement le Vendredi 16 Décembre 1921.

par

Albert-André MOREAU

né le 26 juillet 1893 à Rochefort (Charente-Inférieure)



Examinateurs de la Thèse

MM. VILLAR, professeur	Président
MANDOUL, professeur	Juges
GUYOT, agrégé	
CREYX, agrégé	

Le candidat répondra aux diverses questions qui lui seront faites sur
l'enseignement médical

BORDEAUX
IMPRIMERIE SAMIE FILS FRERES

48, Rue du Pas-Saint-Georges, 48

1921

FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

M. SIGALAS..... Doyen.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. LANELONGUE, BADAL, JOLYET, PITRES, GUILLAUD.

PROFESSEURS

MM.			MM.
Clinique interne.....	ARNOZAN.	Zoologie et parasitolog.	MANDOUL.
	CASSAET.	Médecine expérimentale	FERRE.
Clinique externe.....	CHAVANNAZ.	Cliniq. ophtalmologique.	LAGRANGE.
	VILLAR.	Clinique chirurgicale in-	
Pathologie et thérapeuti-		fantile orthopédie....	DENUCE.
que générales.....	CRUCHET.	Clinique gynécologique..	BEGOUIN.
Cliniq. d'accouchements.	RIVIERE.	Clinique médicale des	
Anatomie pathologique..	SABRAZES.	maladies des enfants.	MOUSSOUS.
Anatomie	PICQUE	Chimie biologique.....	DENIGES.
Anatomie générale et		Physique pharmaceutiq.	SIGALAS.
histologie	G. DUBREUILH.	Pathologie exotique....	LE DANTEC.
Physiologie	PACHON.	Clinique des malad.cutan-	
Hygiène	AUCHE.	nées et syphilitiques..	W. DUBREUILH.
Médecine légale.....	VERGER.	Clinique des maladies	
Physique biolog. et Cli-		des voies urinaires...	POUSSON.
niq. d'électric. médic.	BERGONIE.	Clinique psychiatrique..	ABADIE.
Chimie	CHELLE.	Clinique d'Oto-Rhino-	
Botanique et matière		Laryngologie	MOURE.
médicale	BEILLE.	Toxicologie	BARTHE.
Pharmacie	DUPOUY.		M. PRINCETEAU.

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.			MM.
Anatom. et embryologie.	N... N...		DUPERIE.
Histologie	LACOSTE (chargé)	Médecine générale.....	CREYX.
Physiologie	DELAUNAY.		N...
Parasitologie et sciences	R. SIGALAS (chargé)	Maladies mentales....	PERRENS.
naturelles	N...	Médecine légale.....	LANDE.
Physiq. biolog. et médic.	RECHOU.		GUYOT.
Chimie biolog. et médic.	N...	Chirurgie générale....	ROCHER.
Anatomie pathologique..	MURATET.		DUVERGEY.
	PETGES.		PAPIN.
Médecine générale.....	CARLES (J.).	Obstétrique	PERY.
	MAURIAC.		FAUGERE.
	LEURET.	Ophtalmologie	TEULIERES.
		Pharmacie	LABAT.
			N...

CHARGÉS DE COURS

Cours de Clinique dentaire.....	MM.	CAVALIE.
Cours complémentaire de Thérapeutique et Pharmacologie....		CARLES.
Cours complémentaire de Médecine opératoire.....		VENOT.
Cours complémentaire d'Accouchements		PÉRY.
Cours complémentaire d'Ophtalmologie		CABANNES.
Cours complémentaire de Puériculture		ANDERODIAS.
Cours complémentaire de Climatologie et Hydrologie médicale		SELLIER.
Cours complémentaire de démonstrations et préparat. pharmac.		LABAT.
Cours complémentaire de Pathologie externe.....		MAURIAC.
Cours complémentaire de Pathologie interne.....		GUYOT.
Cours complémentaire de Vénérologie.....		PETGES.
Cours complémentaire d'orthopédie chez l'adulte pour les		
accidents du travail, les mutilés de guerre et les infirmes..		ROCHER.
Cours complémentaire annexe de prothèse et rééducation pro-		
fessionnelle		GOURDON.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PERE — A MA MERE

A MES SŒURS

A TOUTE MA FAMILLE

A LA MEMOIRE DE MES AMIS ET DE MES CAMARADES
TOMBES AU CHAMP D'HONNEUR

A TOUS MES AMIS

A MONSIEUR LE DOCTEUR BELLOT
MÉDECIN GÉNÉRAL DE 1^{re} CLASSE DE LA MARINE
DIRECTEUR DE L'ÉCOLE PRINCIPALE DU SERVICE DE SANTÉ
DE LA MARINE ET DES COLONIES
COMMANDEUR DE LA LÉGION D'HONNEUR
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

A MONSIEUR LE DOCTEUR AUREGAN
MÉDECIN EN CHEF DE 2^e CLASSE DE LA MARINE
SOUS-DIRECTEUR DE L'ÉCOLE PRINCIPALE DU SERVICE DE SANTÉ
DE LA MARINE ET DES COLONIES
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

A MES PROFESSEURS DE L'ÉCOLE PRINCIPALE
DU SERVICE DE SANTÉ DE LA MARINE ET DES COLONIES

A MES MAITRES
DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE BORDEAUX

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGREGÉ J. GUYOT
CHARGÉ DU COURS DE PATHOLOGIE EXTERNE
CHIRURGIEN DE L'HOPITAL SAINT-ANDRÉ
MEMBRE CORRESPONDANT DE LA SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE PARIS
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
DÉCORÉ DE LA CROIX DE GUERRE ET DE SAINTE-ANNE DE RUSSIE
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

Votre bonté souriante auprès de ceux
qui souffrent, votre haute conscience
professionnelle unie à une profonde con-
naissance de la chirurgie, resteront pour
moi des exemples, dont je veux, toute ma
vie, garder le souvenir.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR F. VILLAR
PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE
A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE BORDEAUX
CHIRURGIEN DES HOPITAUX
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

Veillez accepter d'un de vos élèves
l'hommage de ce modeste travail. Votre
enseignement si clair, si précis, et si
vivant m'a fait aimer l'art que vous pra-
tiquiez si brillamment pour le plus grand
bien des malades.

Contribution à l'étude
du Symptôme « Douleur provoquée »
et particulièrement du Signe de Rovsing
dans le Diagnostic de l'Appendicite

INTRODUCTION

L'établissement d'un diagnostic est basé sur l'examen des signes fonctionnels et des signes physiques présentés par les malades. Parmi ces signes, il n'en est aucun qui soit vraiment pathognomonique. C'est par la *réunion* du plus grand nombre possible de signes éprouvés qu'on peut arriver à déterminer un diagnostic avec quelque certitude. Le symptôme douleur a, en pathologie, une très grande valeur diagnostique. Nous avons cherché à l'étudier dans ce modeste travail. Sur les conseils de Monsieur le Professeur agrégé J. Guyot, nous nous sommes attaché spécialement à l'étude du symptôme *douleur provoquée* dans le diagnostic de l'appendicite et en particulier à la recherche de la valeur du signe de Rovsing.

Qu'il nous soit permis de témoigner ici à Monsieur le Professeur agrégé Guyot toute notre reconnaissance pour l'accueil bienveillant qu'il nous a fait dans son service et pour les conseils qu'il n'a cessé de nous prodiguer lors de notre stage de chirurgie, et depuis, dans l'élaboration de notre thèse.

Nous tenons à exprimer aussi notre reconnaissance à Monsieur le Professeur de clinique chirurgicale F. Villar, qui a bien voulu accepter d'être notre Président de thèse. Nous le remercions aussi bien vivement de ses leçons au lit du malade, de ses lumineuses cliniques où il nous enseigna l'art d'établir un diagnostic en chirurgie.

Nous remercions également Monsieur le Professeur agrégé Duvergey pour les bons conseils qu'il nous a donnés, sur le signe de Rovsing, en particulier.

Merci enfin, à tous ceux qui, d'une manière quelconque, ont contribué à l'édification de notre thèse.

Nous avons divisé notre travail en trois chapitres :

CHAPITRE I. — La douleur provoquée envisagée comme élément de diagnostic.

CHAPITRE II. — Les différentes façons de provoquer la douleur dans l'appendicite.

A) Palpation directe de la fosse iliaque droite.

Point de Mac Burney.

Point de Lanz.

Point de Morris.

Point de Sonnenburg.

B) Douleur indirecte par insufflation du gros intestin.

Procédé de Bastedo.

C) Douleur indirecte par la palpation de la fosse iliaque gauche.

Signe de Rovsing.

CHAPITRE III. — Etude du signe de Rovsing d'après les auteurs.

Observations personnelles.

CONCLUSIONS.

Valeurs comparées des différents procédés de provocation de la douleur.

CHAPITRE PREMIER

Importance du symptôme douleur provoquée dans le diagnostic des affections chirurgicales en général et de l'appendicite en particulier

A — AFFECTIONS CHIRURGICALES.

La douleur est un des quatre signes cardinaux de l'inflammation dont elle est généralement la première manifestation. Si la région enflammée est accessible à la vue et au toucher, on y constate en outre de la chaleur, de la rougeur et de la tuméfaction. Mais si l'inflammation siège dans un organe profond, ces trois derniers signes passent inaperçus et *seule* la douleur témoigne de la souffrance de l'organe envahi par le processus pathologique. Douleur vraiment bienfaisante et dont il faut écouter la voix puisqu'elle avertit l'organisme du danger qui le menace. Quand nous disons que *seule* la douleur dénonce l'inflammation, nous n'oublions pas les symptômes généraux plus ou moins graves qui accompagnent toute infection. Mais ces derniers sont moins spécifiques.

La douleur spontanée n'est malheureusement pas toujours bien localisée, elle peut-être diffuse, elle peut rayonner autour de l'organe malade et il est alors difficile d'en préciser le point de départ. En outre la douleur a souvent des rémissions qui donnent au malade une sécurité trompeuse. Et cependant, il faut absolument que le médecin sache où siège le mal. C'est alors que

le praticien fait appel à la *douleur provoquée*. Celui dont la noble mission est d'épaïser la douleur doit, précisément dans ce but, chercher à la provoquer, ne tût-ce qu'une seconde, pour lutter efficacement contre elle.

La palpation permet de localiser une douleur diffuse ou de réveiller ou d'exacerber une douleur peu intense. Il est en effet de notion courante que la pression directe ou indirecte d'un organe enflammé y provoque une douleur ou augmente celle dont il est le siège. Dans ce but, le médecin devra pratiquer pour les formes chroniques, ce que M. le Professeur agrégé Guyot appelle le *palper chirurgical*, c'est-à-dire qu'il devra déployer une certaine force, exempte de brutalité, pour provoquer une douleur qu'une palpation superficielle serait incapable de révéler. Ainsi, dans cette maladie à symptômes généraux graves qu'est l'ostéomyélite des adolescents, c'est par la palpation méthodique et la pression énergique des régions juxta-épiphysaires des os que le médecin provoquera la douleur révélatrice de cette maladie.

Le palper chirurgical est plus particulièrement utile lorsqu'il s'agit d'explorer la sensibilité d'un organe profond. Nous nous souvenons d'un abcès du foie longtemps méconnu, qui fut dépisté au premier examen par M. le Professeur Guyot, grâce à un point extrêmement douloureux à la pression forte, que présentait le malade dans un de ses espaces intercostaux.

Cependant dans les affections aiguës des viscères, le palper chirurgical devra être très prudent et modéré, sinon il pourrait être dangereux.

B — APPENDICITE.

Nous examinerons l'appendicite aiguë, puis l'appendicite chronique.

1° APPENDICITE AIGUE.

Dans l'appendicite aiguë la douleur spontanée et la douleur provoquée ont une importance particulièrement considérable comme éléments de diagnostic. Dieulafoy en faisait un des composants de sa triade symptomatique : douleur brusque fosse iliaque droite, hyperesthésie cutanée et défense musculaire de la région. Quelquefois la douleur spontanée précède la crise véritable

sous forme de lassitude, de sensation de poids à l'épigastre ou dans la fosse iliaque droite, de gêne dans les mouvements de flexion du tronc ou dans le fait de monter les escaliers.

M. le Professeur Sabrazès a signalé l'exacerbation des douleurs appendiculaires et les poussées aiguës d'appendicite par le port d'un fardeau (*Gaz. hebd. Sc. méd. Bx*, 1919). Une de nos malades (observ. II) présentait nettement ce signe.

Ce qui nous intéresse ici, c'est plus particulièrement la douleur *provoquée*. Pourquoi ce symptôme a-t-il une si grande valeur dans la séméiologie de l'appendicite aiguë ? C'est parce qu'il est *constant*, que son *siège est assez fixe* pour qu'on puisse souvent le distinguer des points douloureux dus à des inflammations d'organes voisins.

La douleur provoquée est un élément de diagnostic différentiel important de l'appendicite aiguë. C'est pourquoi l'on s'est efforcé d'en préciser les caractères et le siège précis.

La crise aiguë d'appendicite peut en effet prêter à confusion avec les maladies qui s'accompagnent de douleurs abdominales vives et de vomissements : coliques néphrétiques ou hépatiques, rupture de grossesse tubaire, rupture d'un pyosalpinx, occlusion intestinale, infection péritonéale à pneumocoques, perforation intestinale, hernie étranglée, indigestion, embarras gastrique, fièvre typhoïde.

On peut aussi confondre l'appendicite aiguë avec les maladies qui s'accompagnent de tuméfaction de la fosse iliaque droite : abcès périnéphrétique, ptoïtis, abcès froid, tumeurs de l'intestin, rein flottant, kyste de l'ovaire à pédicule tordu ou rompu, salpingites, affections du foie et de la vésicule biliaire, ptose du cœcum, tuberculose ou actinomycose iléo-cœcale, typhlites et colites suppurées.

Nous n'avons pas la prétention de croire que la découverte d'une douleur appendiculaire tranchera une question aussi délicate que celle du diagnostic de certaines appendicites aiguës. Nous pensons seulement que le symptôme douleur provoquée constituera un précieux élément de diagnostic.

La pression de la région iléo-cœcale saine est indolore; même

l'appendice peut être soulevé, excité sans douleur, mais les tractions sont douloureuses, par transmission au mésentère. L'appendicite s'accompagne toujours d'un certain degré de péritonite; or le péritoine enflammé est très sensible à la douleur. La moindre pression sur la peau de l'abdomen est l'origine de douleurs vives.

Nombre de chirurgiens et d'anatomo-pathologistes admettent aujourd'hui avec MM. Tripier et Paviot que la crise d'appendicite n'éclate qu'au moment où le péritoine appendiculaire est atteint et où ses nerfs sont lésés.

Nous verrons ultérieurement qu'on a décrit plusieurs points douloureux appendiculaires. Bornons-nous, pour l'instant, à constater qu'une pression sur la région iléo-cœcale enflammée est très douloureuse; cette douleur est due en partie à un certain degré de péritonite, en partie au déplacement, aux tiraillements de l'appendice enflammé. Cette douleur peut être provoquée à chaque instant par la pression digitale et son siège assez fixe répond en gros à la région moyenne de la fosse iliaque interne droite. On peut dire qu'elle est caractéristique.

La palpation devra être faite avec douceur et n'être pas trop répétée car elle pourrait être dangereuse.

En résumé, la douleur à la pression est un signe de toute première valeur dans l'appendicite aiguë, bien que le nervosisme personnel du sujet puisse lui donner plus de relief qu'il n'en a réellement. Mais surtout c'est un signe durable, il subsiste autant que la réaction inflammatoire dont il est l'expression.

2° APPENDICITE CHRONIQUE.

Dans l'appendicite chronique, la douleur n'est presque jamais spontanée, du moins si nous faisons abstraction des sensations pénibles et fort diverses que les malades peuvent accuser au niveau des différentes parties du tube digestif. La douleur dans la fosse iliaque droite est moins constante que dans l'appendicite aiguë et son siège est plus variable. Mais nous voulons surtout ici parler de la douleur particulière de l'appendicite, de celle que réalise la pression de la fosse iliaque droite. Malgré ses variations, elle a encore paru assez pathognomonique à Guinard pour qu'il ait cru devoir attirer l'attention sur elle dans une communi-

cation faite à la Société de chirurgie en 1904 et intitulée *l'Appendicalgie*. Guinard proposait de donner l'épithète d'appendicalgiques à un certain nombre de malades atteints d'affections diverses (hernies, kystes de l'ovaire, fibromes), parce que le phénomène douleur provoquée au point d'élection était le seul signe auquel on put rattacher le diagnostic d'appendicite.

L'appendicite chronique est une maladie protéiforme qu'il faut savoir dépister. Sans contester l'utilité d'un « sens clinique particulier », comme dit Jalaguier, nous pensons que la recherche systématique de la douleur provoquée sera d'un grand secours. Nous aurons souvent à déceler cette douleur caractéristique car l'appendicite chronique est très fréquente. Dans la *Presse médicale* du 28 juin 1917, Jean-Louis Faure en a étudié les causes et montré la fréquence : « Il est même exceptionnel chez les femmes de trouver un appendice intact. Mais si tout le monde ou à peu près présente des lésions d'appendicite chronique, tout le monde n'en souffre pas. Seule, la douleur et surtout la douleur provoquée dans la région appendiculaire permet d'en affirmer le diagnostic avec quelque fermeté. Et la douleur manque souvent. Il n'y a aucune parité à établir entre l'importance des lésions et l'intensité des réactions douloureuses qu'elles provoquent. La douleur provoquée n'a d'ailleurs aucune valeur pronostique. »

L'appendicite chronique est fréquente chez la femme enceinte et l'établissement d'un diagnostic précoce est capital si l'on veut éviter les complications redoutables de la deuxième moitié de la grossesse. (Homsy, Thèse Bordeaux, 1918.)

Le diagnostic différentiel est à faire avec la pyélonéphrite (fréquente pendant la grossesse), avec la cholécystite gravidique. A une période avancée et voisine du terme, le diagnostic est même souvent impossible : les symptômes physiques sont les mêmes puisque l'appendice est souvent à ce moment en rapport direct avec la vésicule biliaire. Il faut distinguer aussi l'appendicite de l'annexite chronique, de la grossesse ectopique (Homsy).

L'appendicite chronique est fréquente chez les tuberculeux pulmonaires. Son signe formel, sans réplique, c'est naturellement la douleur locale à la pression du doigt, c'est la douleur avec dé-

fense musculaire plus ou moins accentuée. La plupart des malades atteints présentent cette douleur en permanence, durant des mois et des années, on peut la provoquer à toute heure. Mais chez d'autres, elle peut disparaître absolument, par périodes souvent très longues, ce qui revient à dire qu'il s'agit alors de rémission dans la souffrance appendiculaire.

Il faudra distinguer l'appendicite chronique de la typhlite, maladie ayant une existence autonome et une symptomatologie assez bien définie. La recherche de la douleur provoquée fournira ici de précieux renseignements.

Les affections utéro-annexielles seront souvent difficiles à distinguer de l'appendicite chronique, d'autant plus que les premières se compliquent fréquemment de la seconde. D'ailleurs, dans le flirt appendiculo-annexiel ce ne sont pas toujours les annexes qui font les avances, d'où l'intérêt considérable qu'il y a à dépister une appendicite.

Au Congrès de chirurgie de 1911, le Professeur Bégouin disait : « L'appendicite chronique expose encore assez souvent à des erreurs de diagnostic : on la confond avec l'embarras gastrique à répétition, l'embarras gastrique périodique, la dyspepsie, l'entérite chronique, sans parler de l'entéro-colite muco-membraneuse. J'ai opéré des malades qu'on regardait comme atteints de lithiasse biliaire, d'autres de congestion hépatique, d'autres de phénomènes d'hépatisme et dans deux cas de tuberculose pulmonaire et de névralgie hystérique. » Et il recommandait la recherche systématique de la douleur provoquée au point d'élection.

D'après Filhol (Congrès de chirurgie de 1911), l'appendicite chronique commence à exister lorsque les lésions inflammatoires appendiculaires normales chez un adulte (folliculite et sclérose) commencent à se manifester par des signes cliniques : douleurs, retentissement sur l'appareil digestif et sur l'état général. Le diagnostic se fera surtout avec les éléments suivants : douleurs spontanées pouvant être aberrantes, douleur provoquée fixe parfois trompeuse, symptômes digestifs indirects, symptômes généraux importants mais non caractéristiques.

Cette douleur fixe à la pression profonde, parfois trompeuse, au

dire de Filhol, est cependant considérée par nombre de chirurgiens comme capitale pour le diagnostic.

Peut-être quelques chirurgiens ont-ils tendance à voir facilement des appendicites ? C'est ce qui semble ressortir de ces paroles de Bérard et Vignard : « On s'est évertué à trouver des lésions microscopiques auxquelles on a voulu attribuer le rôle de causes actives dans des appendices qui macroscopiquement paraissaient sains; peut-être en eût-on reconnu de beaucoup plus graves dans la paroi du cœcum si on avait pu en examiner un fragment sous le champ du microscope. »

Le cœcum mobile et l'ectasie cœcale (étudiés par Wilms et Stierlin), la coudure iléale peuvent simuler l'appendicite. La situation fréquemment pelvienne de l'appendice fait que lorsque l'appendicite chronique évolue sous ses formes larvées et se réduit à quelques pesanteurs iléo-pelviennes avec constipation, selles glaireuses, pertes blanches, comme il est habituel de voir ces troubles subir une recrudescence au moment des époques, si la palpation ne révèle pas nettement un point douloureux au lieu d'élection ou si le point douloureux est abaissé vers le bassin, la distinction avec des annexites scléreuses ou scléro-kystiques et avec les petits kystes de l'ovaire est à peu près impossible. Berthommier (de Moulins) a donné au Congrès français de chirurgie de 1906 un signe de diagnostic différentiel entre l'appendicite et l'annexite chroniques. Il préconise le décubitus latéral gauche qui permet de déceler le point douloureux à la pression dans la fosse iliaque droite en cas d'appendicite.

En résumé le diagnostic de l'appendicite chronique est parfois difficile et la douleur provoquée fixe et bien localisée sera souvent, sinon toujours, un précieux adjuvant pour le diagnostic. La pression devra être exercée avec un seul doigt et être profonde. Il sera parfois nécessaire de déprimer la paroi jusqu'au contact de la colonne vertébrale. Dans ces conditions, il est rare que le patient n'accuse pas une douleur dans les cas d'appendicite chronique.

CHAPITRE II

Les différentes facons de provoquer la douleur dans l'appendicite

On peut, dans l'appendicite, provoquer la douleur caractéristique, de plusieurs façons. Celle qui vient naturellement à l'esprit consiste à palper la fosse iliaque droite dans la région iléo-cœcale, siège de la douleur spontanée, et à rechercher le point le plus douloureux.

A — DOULEUR PROVOQUÉE PAR LA PRESSION DIRECTE DE LA FOSSE ILIAQUE DROITE.

Sa recherche est d'une grande valeur dans le diagnostic des appendicites aiguës, mais elle est délicate et demande de la diplomatie surtout chez les enfants et les malades nerveux ou pusillanimes. Il faut procéder avec douceur *en commençant l'exploration loin de l'endroit supposé le plus douloureux*. Il faut effleurer d'abord la peau : ce n'est qu'après avoir pris contact et longtemps glissé qu'il sera possible et utile d'appuyer. En effet dans les cas aigus il y a de l'hyperesthésie cutanée et de la défense musculaire dans la région de la fosse iliaque droite et une palpation brutale empêcherait de localiser la douleur. Au cours de l'appendicite chronique ou subaiguë il n'y a ni hyperesthésie cutanée ni défense de la paroi et la recherche des points douloureux est

beaucoup plus facile. Par contre la réaction sera parfois si atténuée que la pression aura la plus grande peine à réveiller de la douleur et à en faire spécifier au malade le siège exact.

En matière d'appendicite le diagnostic qui exige le maximum de perspicacité et de décision est celui des accidents aigus à leur début. Il est essentiel de le poser dans les quarante-huit premières heures, afin de pratiquer, si possible, l'opération précoce recommandée aujourd'hui par la plupart des chirurgiens.

Dans les cas ne s'accompagnant pas de défense musculaire, le Professeur Sabrazès recommande la palpation par le procédé du pouce. Le pouce étant en extension, déprime la paroi et cherche à comprimer l'appendice sur la fosse iliaque interne pour provoquer la douleur.

Point de Mac Burney.

Dès le début de l'ère appendiculaire, les médecins ont cherché à déterminer exactement le siège de la plus grande douleur à la pression. Le 21 décembre 1889, le chirurgien américain Charles Mac Burney publia dans le *New-York Medical Journal* un article très documenté sur la symptomatologie de l'appendicite et ses indications opératoires. Cet article marque une date importante dans l'histoire de l'appendicite. Voici ce que Mac Burney écrivait concernant le symptôme douleur provoquée :

« La localisation de la plus grande douleur à la pression m'a paru ordinairement une question d'importance. Quelle que soit la position de l'appendice sain, comme on le trouve à l'amphithéâtre de dissection — et je sais parfaitement que sa position, s'il n'est pas enflammé, est très variable — j'ai trouvé dans toutes mes opérations qu'il est situé, épaissi, raccourci ou adhérent très près de son point d'implantation sur le cœcum. Celui-ci, par conséquent, doit au début de la maladie, déterminer le siège de la plus grande douleur à la pression. Et je pense que dans chaque cas, le siège de la plus grande douleur déterminée par la pression avec un doigt, était situé exactement à un pouce et demi ou deux pouces de l'épine iliaque antéro-supérieure sur une ligne droite menée de cette épine à

» *l'ombilic*. Cela peut paraître une affectation d'exactitude, mais
» autant que me l'a prouvé mon expérience, l'observation est
» exacte. »

Le point de Mac Burney est devenu classique. Mais en pratique on l'a un peu modifié. Au lieu de le placer comme Mac Burney à un pouce et demi ou deux pouces, c'est-à-dire à 4 ou 5 cm environ de l'épine iliaque antéro-supérieure, on le situe *au milieu* de la ligne spino-ombilicale. Ce point est donc en dedans de celui décrit par Mac Burney. L'affirmation que ce point est le siège de la plus grande douleur à la pression dans l'appendicite n'a pas été souvent démentie par les faits. Mais nous verrons que des auteurs contemporains, Lanz et Garau (de Cagliari) ont démontré que ce point n'a aucun rapport avec le siège de l'appendice. Le fait clinique demeure. Quelle que soit la situation de l'appendice, le point de Mac Burney est en général le point le plus douloureux à la pression de la fosse iliaque droite. Le Docteur Brau-Tapie a signalé dans la *Gazette hebdomadaire des Sciences médicales de Bordeaux* du 16 novembre 1919, un cas d'appendicite à siège anormal (épigastrique) opéré et où la douleur au point de Mac Burney était absolument typique et pourtant l'appendice ni le cœcum n'occupaient la fosse iliaque droite.

Nous verrons plus loin comment la théorie de Meisel explique ce fait en apparence paradoxal.

Lejars (*Semaine médicale*, 11 mars 1908), étudiant les points douloureux appendiculaires, n'accorde pas une valeur absolue au point de Mac Burney. « On ne doit pas dire : pas de point de Mac Burney, pas d'appendicite; on ne doit pas dire davantage : point de Mac Burney, appendicite. L'une et l'autre formules sont controuvées par les faits. »

Ainsi Keith examinant 27 étudiants, trouva 24 fois une sensibilité très nette au point de Mac Burney ou dans son voisinage. Pour nous, l'examen d'un certain nombre de malades supposés exempts d'appendicite ne nous a pas révélé de douleur en ce point. D'ailleurs, quelle que soit la valeur du symptôme douleur provoquée en un point, ce signe, pas plus que les autres, n'a la prétention d'être, à lui seul, pathognomonique. L'appendicite

n'est point une maladie que l'on diagnostique au bout du doigt.

Il y a lieu d'éliminer tout d'abord les points douloureux superficiels, ces pseudo-points de Mac Burney, et de ne tenir compte que de la douleur provoquée par une bonne technique d'exploration par la *pression locale* du bout de l'index. Même dans ces conditions, la douleur au point de Mac Burney peut ne traduire qu'une affection de la paroi : tubercule sous-cutané, névralgie de la paroi post-grippale, myalgie.

On peut trouver un point de Mac Burney unique et profond et des plus authentiques dans certaines salpingites haut situées (observ. VIII), certains kystes de l'ovaire à pédicule tordu, certaines grossesses tubaires rompues.

L'appendicéalgie se combine à un grand nombre d'affections même lointaines et générales.

Cependant les classiques accordent au point de Mac Burney une grande valeur : « La douleur bien localisée au point de Mac Burney est certainement le signe auquel il faut accorder la plus grande signification dans les cas de diagnostic différentiel des affections douloureuses de la fosse iliaque droite. »

Au Congrès de chirurgie de 1911, Filhol, parlant de l'appendicite chronique, disait : « L'étude des caractères de la douleur est très importante. Cette douleur doit être recherchée à plusieurs reprises; la seule caractéristique est celle que le palper profond donne d'une façon précise, limitée et constante au point de Mac Burney ou dans son voisinage.

A ce même Congrès, le Professeur Bégouin rapporte que dans les cas embarrassants, l'erreur de diagnostic peut être évitée si l'on pratique une palpation méthodique de la région appendiculaire. On trouve alors, en cas d'appendicite, au niveau de la zone de Mac Burney un point douloureux à la pression profonde, net, fixe, et qui se retrouve identique à plusieurs examens successifs. L'existence de ce point douloureux profond lui a semblé constante dans l'appendicite chronique toutes les fois qu'il existe de la dyspepsie, de la lassitude physique et intellectuelle avec langue saburrale et mauvais teint, en un mot toutes les fois qu'il

existe des phénomènes d'intoxication qui peuvent prêter à confusion avec une maladie médicale.

Point de Mac Burney dans la pneumonie.

Le point de Mac Burney existe dans la pneumonie et la pleurésie du sommet et de la base du poumon droit. Nous en avons vu un cas typique dans le service de M. le Professeur Moussous, chez une fillette de 9 ans et dont voici l'observation résumée :

Fillette atteinte brusquement de fièvre, vomissements, constipation, douleur spontanée et douleur provoquée dans la fosse iliaque droite au point de Mac Burney, envoyée à l'hôpital des enfants pour appendicite.

A l'examen, M. le Professeur Moussous reconnut en effet l'existence d'un point de Mac Burney typique; mais l'enfant ne présentait aucune défense musculaire de la paroi abdominale droite et en outre sa respiration au lieu d'être simplement superficielle était nettement dyspnéique.

Il pensa aussitôt à l'existence d'une pneumonie du sommet droit, fréquente chez les enfants, et son diagnostic fut confirmé par l'auscultation et la radioscopie.

Les auteurs ont qualifié le point douloureux abdominal de la pneumonie de *faux point* appendiculaire.

Ce n'est pas l'opinion de Bérard et Vignard qui écrivent :

« Il n'y a pas seulement comme on le pensait autrefois et comme quelques-uns le prétendent encore, des pneumonies à point appendiculaire ou de fausse appendicite au cours de la pneumonie, mais des appendicites vraies avec lésions péritonéales souvent étendues. » (L'Appendicite.)

C'est aussi l'opinion de M. le Professeur Moussous. En effet, l'appendicite est souvent la manifestation locale d'une maladie générale. Or, la pneumonie est considérée à l'heure actuelle comme une pneumococcémie et il est possible que la douleur appendiculaire de la pneumonie révèle une atteinte plus ou moins grave de l'appendice.

Mais pourquoi dans la pneumonie gauche n'observe-t-on pas de point de Mac Burney ?

MECANISME DE LA DOULEUR PROVOQUEE.

Par la pression au point de Mac Burney on provoque une augmentation de la tension gazeuse intra-cœcale, on comprime, on étire les adhérences qui peuvent s'être formées. Or le péritoine enflammé est très sensible à la douleur. La moindre pression sur la peau de l'abdomen est l'origine de douleurs vives. C'est donc en partie par action directe sur la région iléo-cœcale que l'on provoque la douleur.

Mais il y a plus. D'après Head lorsqu'un viscère abdominal est atteint, la douleur irradie dans tous les nerfs de la vie de relation procédant du segment médullaire auquel aboutissent les filets sympathiques de ce viscère : les segments médullaires servent de centres de réflexion entre les territoires sympathiques sans sensibilité douloureuse et les territoires spinaux où l'irritation causale et lointaine se traduit par des localisations douloureuses plus ou moins disséminées. (Lejars, *Semaine médicale*.)

C'est aussi la théorie de Meisel, énoncée dans les classiques. Mais les théories passent, comme les hommes, les faits restent. Or, les observations minutieuses de Mac Burney en 1889, l'expérience des chirurgiens s'accordent pour reconnaître une grande valeur clinique à la douleur provoquée par la pression au point de Mac Burney.

Mériel (*Toulouse Médical*, 1910), arrive à la même conclusion après avoir étudié les vrais et faux points appendiculaires.

ADVERSAIRES DU POINT DE MAC BURNEY.

Le point de Mac Burney a trouvé des détracteurs. C'est ainsi que Haussmann, dans le *Roussky Wratch* du 8 juillet 1906, prétend que la palpation présenterait une valeur considérable surtout pour le diagnostic de l'appendicite chronique. Habituellement on s'attache avant tout à la recherche du point de Mac Burney; ce point est-il douloureux à la pression on en conclut à l'existence d'une appendicite, s'il est au contraire indolore on porte un diagnostic négatif. Or, rien n'est moins fondé, car le point de Mac

Burney ne faisant que traduire la sensibilité douloureuse de certains plexus nerveux de la cavité abdominale peut s'observer très fréquemment (surtout chez les sujets nerveux) en l'absence de toute lésion appendiculaire et d'autre part ce point peut rester indolore dans des cas non douteux d'appendicite. C'est seulement lorsque la palpation dénote un appendice douloureux, épaissi ou tuméfié que l'on peut affirmer catégoriquement l'existence d'une appendicite chronique. »

Qu'il nous soit permis de dire que la palpation d'un appendice, même épaissi, à travers une paroi abdominale parfois épaisse (comme chez beaucoup de femmes) est chose très malaisée. D'ailleurs, l'appendice peut être en position rétro-cœcale ou ectopique et sa recherche ne donnera rien.

Guiard, dans son Précis de parasitologie, critique aussi la valeur du point de Mac Burney.

« La douleur au point de Mac Burney n'est pas, comme on le croit généralement, pathognomonique de l'appendicite, mais indique simplement un trouble de la région cœcale.

Une douleur vive dans le palper profond de la fosse iliaque droite, au point de Mac Burney ou dans son voisinage indiquerait le plus souvent l'existence d'helminthes dans l'extrémité de l'iléon, dans le cœcum ou dans l'appendice. La simple présence de vers intestinaux en ces régions pourrait donc en imposer pour une appendicite. Quand ces vers siègent dans la région iléo-cœcale, comme ils sont obligés de pénétrer dans la paroi de l'intestin pour se nourrir de sang, ils peuvent irriter les fibres nerveuses et les cellules ganglionnaires du sympathique : ce serait, d'après le Professeur Blanchard, l'origine de la douleur typhlo-appendiculaire.

En résumé, un certain nombre d'auteurs se sont élevés contre la valeur absolue du point de Mac Burney. Mais en cela ils se sont rencontrés certainement avec la pensée de l'auteur, car le chirurgien américain ne prétendait pas faire de sa découverte un signe pathognomonique. Cependant la majorité des chirurgiens s'accorde pour lui donner beaucoup de valeur.

Point de Lanz.

Le 15 février 1908, le Professeur Lanz, d'Amsterdam, écrivait dans le *Zentralblatt für Chirurgie*, à la suite d'expériences cadavériques faites par lui et ses assistants, les Docteurs Slingenberg et Schröder : « Le point de Mac Burney n'a rien à faire avec la situation de l'appendice. »

D'après Lanz, le point de Mac Burney répond anatomiquement à la valvule iléo-cœcale, tandis que le point d'implantation de l'appendice sur le cœcum se trouve au niveau du 1/3 droit de la ligne bispinéale. Il y aurait donc intérêt à pratiquer une pression au niveau de ce point pour provoquer la douleur appendiculaire.

Garau (de Cagliari) a fait des recherches sur les points de Mac Burney et de Lanz et il conclut que le point de Lanz est le véritable point appendiculaire; celui de Mac Burney n'est autre que le centre du district cutané correspondant au segment médullaire auquel se rendent les nerfs de cet organe. *Il conserve par conséquent une grande valeur au point de vue du diagnostic.*

Dans le Congrès de chirurgie de 1911, Girard, de Genève, déclara : La valeur du point douloureux de Mac Burney, ou parfois de celui de Lanz pour le diagnostic de l'appendicite chronique d'emblée reste indubitable.

Il est hors de doute que le point de Lanz soit bien le repère anatomique de la base de l'appendice, mais nous pensons qu'il sera bon de lui préférer le point de Mac Burney pour la recherche de la douleur à la pression, du moins chez les femmes. En effet, le point de Lanz est situé tout près du point ovarien et si l'on songe aux difficultés déjà très grandes du diagnostic différentiel de l'appendicite et de l'annexite droite on voit qu'il est préférable d'exercer la pression au-dessus de ces deux points, dans la zone de Mac Burney, par conséquent.

Point de Morris.

C'est un point douloureux à la pression situé sur la ligne spino-ombilicale à 4 cm de l'ombilic; il correspondrait au ganglion sympathique droit. Nous ne l'avons jamais recherché.

Point de Sonnenburg.

D'après Sonnenburg le point qui répondrait à la base d'implantation de l'appendice serait situé à l'intersection de la ligne bi-spinale et du bord externe du muscle grand droit.

Nous adressons à ce point, que nous n'avons jamais recherché non plus, la même critique qu'au point de Lanz. Il est situé trop près de la zone utéro-annexielle.

Dans les observations de malades que nous avons pu recueillir nous n'avons étudié que les points de Mac Burney et de Lanz. D'ailleurs, on s'est ingénié à provoquer d'une façon *indirecte* la douleur en ces points, ce qui est une manière de reconnaître leur grande valeur clinique.

B — DOULEUR PROVOQUÉE INDIRECTEMENT PAR INSUFFLATION DU GROS INTESTIN.

Dans sa thèse parue à Bordeaux en 1914, Belvèze préconise le procédé de Bastedo, de New-York, pour provoquer indirectement une douleur dans la région iléo-cœcale. Il l'a étudié et utilisé surtout pour le diagnostic parfois si délicat des appendicites chroniques avec ou sans annexite concomittante.

Une sonde rectale est engagée, d'une longueur de 25 à 30 cm, dans le rectum et l'air est injecté à l'aide d'une poire en caoutchouc. Si au moment où le colon se distend la douleur et la sensibilité apparaissent par la pression au point de Mac Burney, il y a appendicite. Evacuer ensuite l'air insufflé pour éviter des coliques.

Voici le mécanisme de la douleur provoquée : Déplacement, compression, contraction, dilatation d'une part agissant isolés ou combinés; de l'autre, pression digitale s'exerçant à travers la paroi. Cette dernière pression d'origine extérieure vient faire exploser la douleur au moment de la prise de contact avec l'appendice déjà irrité par une pression intérieure : la tension de l'air injecté.

Dans 10 cas d'appendicite le signe de Bastedo aurait été toujours positif.

Nous pensons que ce procédé applicable dans le milieu hospitalier serait difficilement accepté dans la pratique courante. D'ailleurs n'est-il pas bon que le praticien puisse établir un diagnostic avec le minimum d'instruments ?

Néanmoins le procédé est intéressant et mérite d'être retenu et utilisé à l'occasion.

C — DOULEUR PROVOQUÉE INDIRECTEMENT PAR LA PRESSION DE LA FOSSE ILIAQUE GAUCHE.

La crise d'appendicite aiguë comporte parmi ses grands signes physiques l'hyperesthésie cutanée (étudiée par Dieulafoy) et la défense musculaire de la paroi abdominale droite. La palpation méthodique de la région en est donc rendue difficile et il est malaisé de faire préciser à un malade dont la fosse iliaque droite est toute endolorie, le point où la douleur à la pression est la plus grande. En outre, la palpation de la région iléo-cœcale n'est pas exempte de dangers dans ces cas. Un abcès appendiculaire limité à pu se former, il y a sans doute des adhérences salutaires qu'il ne faut pas rompre, une ulcération de l'appendice n'ayant respecté que la séreuse est peut-être en imminence de rupture; pour toutes ces raisons, il est aisé de comprendre que l'idée soit venue à des chirurgiens, de provoquer la douleur au point d'élection par des manœuvres indirectes. C'est ainsi que Rovsing fut amené à employer un procédé qui, entre ses mains, donna d'excellents résultats.

Signe de Rovsing.

C'est en 1907 que le Professeur Thorkild Rovsing, chirurgien à Copenhague, fit paraître dans le *Zentralblatt für Chirurgie* du 26 octobre, un article où il exposait comment il avait été amené à trouver un nouveau signe d'appendicite ou de typhlite. Cet article fut reproduit dans la *Semaine médicale* du 30 octobre 1907. Nous pensons qu'il peut être intéressant de donner ici une traduction de l'article original.

PROVOCATION INDIRECTE DE LA DOULEUR TYPIQUE AU POINT DE MAC BURNEY

Contribution au diagnostic de l'appendicite et de typhlite

Dans le semestre d'automne 1904, je reçus un jour dans mon service deux malades qui présentèrent brusquement les mêmes symptômes morbides : fièvre et douleur dans la fosse iliaque droite où l'on sentait une tuméfaction diffuse et très douloureuse, mais dont les limites exactes et le point douloureux originel étaient difficiles à préciser en raison de la défense musculaire. Je fis le diagnostic d'appendicite dans les deux cas. Comme les deux malades étaient extrêmement sensibles à la palpation de la région abdominale droite, qu'il était impossible de rechercher le point de Mac Burney et périlleux d'augmenter la pression digitale qui pouvait détruire des adhérences péritonéales fraîches, l'idée me vint que je pourrais peut-être provoquer la douleur typique par la pression de la fosse iliaque gauche; j'appuyai sur le côlon descendant ma main gauche posée à plat, je la comprimai à l'aide de la main droite et ce faisant, j'exerçai une compression ascendante du côlon en glissant vers l'angle côliqué gauche. Je pensai, par une telle compression, augmenter la tension des gaz intestinaux du côlon et provoquer la douleur au point de Mac Burney, car la valvule de Bauhin empêche le passage du contenu intestinal dans l'intestin grêle et la paroi du cœcum n'offre que la petite ouverture de l'appendice à travers laquelle les gaz peuvent pénétrer. Il me parut vraisemblable qu'en cas d'appendicite ou de typhlite une élévation de la tension gazeuse par la compression de l'intestin pouvait provoquer une douleur à l'endroit précis de l'inflammation.

Je ne m'attendais pas à avoir trouvé un moyen de diagnostic si délicat, si sûr et si précieux, ainsi que ma pratique ultérieure de plus de 100 cas me le montra.

Dans ces deux cas où j'essayai la manœuvre pour la première fois, elle donna des résultats diamétralement opposés; chez l'un

des malades, la pression du côlon descendant, même par un massage énergique dans le sens anti-péristaltique ne provoqua pas la moindre douleur dans la fosse iliaque droite; au contraire chez l'autre malade, la simple compression au milieu du côlon descendant produisit avec la rapidité d'un éclair une douleur aiguë et perçante au point de Mac Burney. En raison de la ressemblance des deux cas cliniques, qui dans l'ensemble reproduisaient le tableau d'une appendicite typique, je ne doutai pas qu'il ne s'agît dans les deux cas d'appendicite et je fis en conséquence la laparotomie par incision le long du bord externe du grand droit du côté droit.

Chez le malade où la pression du côlon descendant avait provoqué la douleur aiguë dans la fosse iliaque droite, je trouvai une péritonite appendiculaire; mais l'autre, chez qui la pression directe était plus douloureuse que chez le premier, mais qui ne réagissait pas du tout par la pression indirecte, avait à ma grande surprise un appendice et un cœcum absolument sains; par contre, je vis le côlon soulevé par une collection rétro-péritonéale. Je suturai immédiatement la plaie opératoire et j'ouvris alors par incision lombaire un phlegmon périnéphrétique dont l'origine me parut énigmatique car les urines étaient normales.

Il m'apparut alors combien significative était la manœuvre que j'avais pratiquée et sur laquelle je ne m'étais pas arrêté; mais les deux années suivantes je la recherchai dans tous les cas et la trouvai si précieuse que je l'ai retenue comme règle de conduite et que j'engage expressément mes collègues à la rechercher.

La signification de la manœuvre est double :

1° Dans l'établissement d'un diagnostic différentiel, elle est d'une grande signification dans les nombreux cas d'appendicite aiguë ou chronique où il existe de la douleur et une tuméfaction dans la fosse iliaque droite, dont la nature est indéterminée et qu'il faut distinguer d'une affection rénale, d'un calcul urétéral, d'une urétérite, d'une salpingite. Ce n'est que lorsque la douleur provient d'une affection appendiculaire ou cœcale que la pression sur le côlon descendant sain provoque la douleur au point d'élection.

2° Dans les cas aigus, où une palpation directe est dange-reuse, pénible ou impossible à cause de la défense musculaire et de la douleur du patient, cette manœuvre peut, vite et sans dan-ger, provoquer la douleur typique au point de Mac Burney.

La *Semaine médicale* du 30 octobre 1907 consacrait un article à ce nouveau signe et terminait ainsi :

« Pour la pratique, on applique à plat les doigts de la main gauche sur la région du côlon descendant et on les déprime avec la main droite en remontant vers l'angle colique gauche; par cette compression de bas en haut, le contenu gazeux du gros in-testin est refoulé vers le cœcum et l'on s'explique ainsi la douleur provoquée au point de Mac Burney par la distension cœcale. »

CHAPITRE III

Etude du signe de Rovsing

Le Professeur Rovsing avait convié les chirurgiens à rechercher le signe qui porte son nom. Ce signe fut étudié, en effet, par un certain nombre d'auteurs français, américains, allemands, loué par quelques-uns et combattu par d'autres.

Chase, dans le *Journal of the American Medical Association* du 22 février 1908 le préconise, et Lejars, dans la *Semaine médicale* du 11 mars 1908, dit avoir vérifié la valeur de ce signe en plusieurs cas : « Un autre mode de la douleur au niveau du point de Mac Burney, c'est à n'en pas douter la compression exercée sur le cœcum et par le refoulement du contenu gazeux, la distension de l'ampoule. C'est d'ailleurs à ce mécanisme fort simple de la rétropulsion gazeuse et de la distension consécutive que répond le procédé d'examen récemment indiqué par Rovsing. »

Kopylov, dans la *Semaine médicale* du 9 février 1910, rend hommage à la valeur du signe de Rovsing. Dans deux cas de pyosalpinx d'origine gonococcique, il avait ainsi reconnu l'existence d'une appendicite chronique concomitante que l'opération permit de vérifier.

Par contre Carl Lauenstein, dans le *Zentralblatt für Chirurgie* du 22 février 1908, s'est élevé contre la valeur absolue du signe de Rovsing à propos d'un cas où il avait fait diagnostiquer une

appendicite et où l'opération montra une cholécystite calculeuse. A ces réserves il faut joindre les critiques d'A. Hoffmann (de Carlsruhe) dans le même journal; en 1908 il a recherché le signe de Rovsing dans 34 cas dont 18 de pérityphlite. Dans ces 18 cas il le trouva 3 fois. Dans 13 cas de pérityphlite, pelvipéritonite, salpingite, il le trouva également 3 fois. Hoffmann déclare que ce symptôme manque lorsque le péritoine n'est pas enflammé et que son inconstance est plus grande que celle du point de Mac Burney qu'il a recherché parallèlement.

Au Congrès de chirurgie de 1911, Girard, de Genève, disait : « On a contesté toute importance au signe de Rovsing. Il est évident que ce signe ne peut être obtenu quand le côlon ne renferme que peu de gaz. »

Dans la *Presse médicale* du 4 juin 1910, Lardennois estime que le signe de Rovsing appartient en propre à la ptose cœcale et ce n'est qu'indirectement que la distension du cœcum peut provoquer une douleur au niveau de l'appendice malade en le mobilisant.

Mais dans les cas où l'on soupçonne la ptose cœcale, Lardennois conseille de faire la contre-épreuve : Si la pression de haut en bas vers le cœcum est douloureuse, essayer de refouler de bas en haut le contenu du cœcum prolabé vers le côlon sans violence, en s'y reprenant à plusieurs fois la douleur disparaît. C'est l'application de la méthode de Glénard dans la ptose viscérale en général.

Bérard et Vignard, les classiques, mentionnent le signe de Rovsing et lui accordent une certaine valeur clinique.

Dans sa thèse de Bordeaux de 1914, Belvêze a fait une critique assez serrée du signe dont nous parlons :

« L'importance qui s'attache à ce signe est très discutable car il se montre tout à fait inconstant. En effet plusieurs facteurs, nous semble-t-il, interviennent pour atténuer considérablement sa valeur, à savoir :

1° L'absence ou la présence en quantité insuffisante de gaz dans l'abdomen.

2° Une constipation plus ou moins intense, qui, accumulant

des matières très serrée peut obstruer la lumière du conduit intestinal, au point que les gaz arrivent à l'appendice avec une tension très faible ou même n'y parviennent pas du tout.

3° Un élément individuel (intensité de l'inflammation appendiculaire).

En conséquence nous sommes autorisé à croire qu'au dessous d'un certain degré d'inflammation chronique de l'appendice, le refoulement est incapable de provoquer la réaction douloureuse.

Pour ces diverses raisons et parce que l'expérimentation clinique en a donné la preuve, nous reconnaissons qu'il y a intérêt à rechercher le signe de Rovsing, mais on ne saurait inférer de son absence à la négation de la lésion appendiculaire.

Lorsqu'il est positif, c'est un élément de plus qui doit entrer en ligne de compte pour le diagnostic, mais à la condition expresse que le sujet accuse nettement son point de côté dans la zone de Mac Burney. En effet, le refoulement des gaz peut provoquer dans la fosse iliaque droite une douleur plus ou moins accusée et de siège variable dans le cas de lésions cœcales, relevant de n'importe quelle affection du gros intestin. Aussi faudrait-il se faire indiquer nettement par l'index du sujet la localisation exacte de cette douleur. Dans 10 cas d'appendicite le signe de Rovsing s'est toujours montré négatif. Recherché après la dilatation du gros intestin par le procédé de Bastedo, il s'est montré 4 fois positif. (Belvèze, Th. Bx, 1914.)

Les critiques faites par Belvèze méritent notre attention. Cependant il ne faut pas prêter à Rovsing plus qu'il n'a voulu dire. N'oublions pas qu'il considère son signe comme un signe d'appendicite ou de *typhlite*. La typhlite est une maladie qui existe, qui est bien définie, ce n'est pas une vue de l'esprit.

Contre les critiques de Belvèze nous émettons les objections suivantes :

1° Si l'on a des raisons de penser à une quantité insuffisante de gaz dans le gros intestin, on peut en provoquer la formation *in situ* par l'administration successive d'un petit lavement alcalin et d'un lavement acide (méthode analogue à la potion de Rivière). Ce serait peut-être préférable à l'insufflation de l'intestin par la

poire en caoutchouc, procédé qui nous paraît difficile à adopter.

2° Si l'on suppose une stase stercorale et dans les cas chroniques seulement, on a toujours le droit de prescrire un purgatif au malade la veille de l'examen.

Dans les cas aigus où la purgation est contre-indiquée et où malheureusement la constipation est si fréquente, il sera impossible de se débarrasser de ce facteur gênant pour la recherche du signe de Rovsing.

Dans la *Revue de chirurgie* d'avril 1911, Launay et Seguinot mentionnent le signe de Rovsing, dans leur étude sur la grossesse tubaire.

Quand la grossesse tubaire droite occupe toute la fosse iliaque droite, on porte le diagnostic d'appendicite jusqu'à ce que la rupture d'une trompe vienne corriger l'erreur. Le diagnostic entre les deux affections peut être fort difficile car, comme l'a fait remarquer Legueu à la Société de chirurgie en 1902, dans la grossesse extra-utérine il n'y a pas toujours une suppression menstruelle nette.

On peut recourir au signe, d'ailleurs peu probant, de Rovsing. (*Rév. chir.*, avril 1911.)

Un certain nombre de chirurgiens de l'Ecole de Bordeaux ont recherché le signe de Rovsing.

C'est ainsi que M. le Professeur Duvergey (*Gaz. hebd. Sc. méd. Bx* du 14 juillet 1918) signale avoir trouvé dans la symptomatologie des appendicites des soldats en campagne, « une douleur dans la fosse iliaque droite en comprimant à distance les côlons descendant et sigmoïde ».

Depuis, M. le Professeur agrégé Duvergey nous a déclaré avoir trouvé ce signe assez souvent.

De même, M. le Professeur Villar l'a fréquemment recherché et trouvé parfois positif.

M. le Professeur agrégé Guyot, qui nous a inspiré l'étude de ce signe, pense qu'on peut lui accorder quelque crédit, mais qu'il reste souvent infidèle même avec des lésions macroscopiques importantes.

Nous avons voulu rechercher quelle est la valeur du signe de

Rovsing dans l'appendicite aiguë, subaiguë ou chronique. Nos observations portent sur 11 malades et se répartissent ainsi :

Appendicites	{	Aiguës.	: 1 cas avec S R —
		Subaiguës	: 3 cas avec S R 2 fois — et 1 fois +
		Chroniques : 5 cas avec S R 3 fois — et 2 fois +	

En outre :

Cholécystite scléreuse avec appendicite probable S R —

Annexite double sans appendicite S R +

Voici les observations résumées de nos malades; nous avons recherché systématiquement les points de Mac Burney et de Lanz et le signe de Rovsing (S. R.).



OBSERVATIONS

OBSERVATION I (Personnelle)

APPENDICITE AIGUE AVEC S R NEGATIF

(Service de M. le Professeur CHAVANNAZ)

Jeune fille de 18 ans, entrée le 28 octobre 1921 à l'hôpital Saint-André (Service du Professeur Chavannaz), pour appendicite aiguë : douleurs abdominales très vives surtout dans la fosse iliaque droite, hyperesthésie cutanée, défense musculaire de la région, ballonnement, vomissements bilieux, constipation opiniâtre, fièvre élevée. Première crise aiguë en septembre 1921.

Souffre de la fosse iliaque droite depuis août 1920.

Premier examen le 4 novembre. — Les points de Mac Burney et de Lanz sont très douloureux à la pression.

La manœuvre de Rovsing est absolument *négative* et cependant la fosse iliaque gauche non douloureuse s'y prête fort bien; en outre on ne note aucune ptose intestinale et la paroi est peu épaisse. Nous attribuons l'échec de cette manœuvre à une coprostase intense (constipation de 17 jours).

Deuxième examen le 8 novembre. — La fosse iliaque droite n'est plus douloureuse à la pression ni à la décompression brusque sauf les points de Mac Burney et de Lanz qui sont très sensibles à la pression.

Le signe de Rovsing est toujours *négatif*. (Coprostase inchangée.)

Troisième examen le 19 novembre. — La malade a été purgée le 16 novembre, mais elle est de nouveau constipée.

Le point de Mac Burney est douloureux, le point de Lanz l'est moins.

Le signe de Rovsing demeure *négatif*.

Quatrième examen le 24 novembre. — Le point de Mac Burney est toujours douloureux, le point de Lanz moins que le premier.

Le signe de Rovsing *négatif*. (Stase intestinale de 8 jours.)

La malade a été opérée Appendice fibreux, court, presque obli-téré. Rien aux annexes. Pas d'adhérences. En somme appendicite refroidie. Nous avons attribué l'échec de la manœuvre de Rovsing à la constipation opiniâtre de la malade..

OBSERVATION II (Personnelle)

APPENDICITE CHRONIQUE ET REIN MOBILE DROIT AVEC S R NEGATIF

(Service de M. le Professeur agrégé J. GUYOT)

Femme de 50 ans, entrée à l'hôpital Saint-André le 28 octobre 1921 parce qu'elle souffre de la fosse iliaque droite.

Mère de trois enfants. Ménopause à 47 ans.

Souffre depuis 25 ans de la fosse iliaque droite surtout lorsqu'elle porte un fardeau (signalé par Sabrazès). A ressenti un point douloureux lombaire inférieur droit depuis un an. (Signalé par Brun).

A été constipée, mais ne l'est plus.

A eu deux crises douloureuses dans la région ombilicale, sans vomissements.

A l'examen on note une adiposité marquée de la paroi abdominale, ce qui rend la palpation très difficile. Aucune constipation.

Le point de Mac Burney est douloureux à la pression profonde. On est obligé de déprimer la paroi jusqu'à la colonne vertébrale. Le point de Lanz est indolore.

Le signe de Rovsing recherché à plusieurs reprises s'est toujours montré *négatif*.

Au toucher vaginal les culs-de-sac sont libres et non douloureux.

Bon état général. Pas de troubles digestifs.

Ptose rénale droite.

Opérée le 8 novembre 1921 par M. le Professeur agrégé Guyot, qui trouve une ptose accentuée du côlon transverse.

L'appendice, très long, est rétro-cœcal, son méso est très court. Il y a de l'entéroptose. Adiposité marquée de la paroi et des viscères abdominaux.

L'ouverture de l'appendice montre son extrémité remplie de matières fécales et de gaz, la base paraît saine.

L'examen anatomo-pathologique pratiqué par M. le Docteur Bonnin prouve que le tissu adénoïde est raréfié. On ne compte que 3 follicules, d'ailleurs en activité avec nombreux lymphoblastes. Les glandes sont aussi en activité, présentant des figures de mitose. Des éosinophiles sont mélangés aux lymphocytes du tissu inter-glandulaire et du tissu adénoïde.

Dans la sous-muqueuse beaucoup d'adipose.

Les couches sous-muqueuse et musculuse sont hypertrophiées.

Nous attribuons l'échec de la manœuvre de Rovsing à l'entéroptose accentuée de cette malade et à l'adiposité de la paroi. En outre l'appendice ne présentait que des lésions inflammatoires minimes, il réagissait à peine à la pression profonde au point de Mac Burney et il est bien probable que même, sans entéroptose ni adiposité, le signe de Rovsing eût été négatif.

OBSERVATION III (Personnelle)

APPENDICITE SUBAIGUE AVEC S R NEGATIF

(Service de M. le Professeur agrégé J. GUYOT)

Homme de 25 ans, entré à l'hôpital Saint-André le 29 octobre 1921 parce qu'il souffre de la fosse iliaque droite et qu'il a eu des crises aiguës d'appendicite en juillet 1921. Depuis ce temps il a des troubles digestifs et maigrit.

Le 7 novembre, à l'examen, le ventre n'est pas douloureux sauf au point de Mac Burney et au point de Lanz surtout à ce dernier.

Le signe de Rovsing est *négatif*. Le sujet est maigre, non constipé, la palpation en est facile. La manœuvre de Rovsing provoque bien une douleur à l'ombilic et à l'épigastre, mais pas au point de Mac Burney.

On sent dans la fosse iliaque droite un cordon dur, adhérent et douloureux à la pression qui provoque aussi une douleur à l'épigastre.

Opéré le 8 novembre 1921 par M. le Professeur Guyot, qui trouve des adhérences cœco-pariétales et cœco-iléales nombreuses mais faciles à libérer.

Appendice rétro-cœcal très adhérent, court, enroulé.

L'examen anatomopathologique pratiqué par M. le Docteur Bonnin montre que : la sous-muqueuse est chroniquement enflammée avec travées de cellules conjonctives et de lymphocytes.

Le tissu lymphadénoïde existe sous la forme de traînées, il n'est pas aggloméré en follicules.

Très peu d'éosinophiles.

La musculature est épaissie, dissociée par du tissu fibreux adulte.

La séreuse montre des vaisseaux atteints d'endovascularite.

Pas de tuberculose.

En somme : appendice fibreux.

Nous pensons que dans les cas d'appendicite refroidie, le processus inflammatoire étant à peu près éteint, la manœuvre de Rovsing a peu de chance de provoquer une réaction douloureuse.

OBSERVATION IV (Personnelle)

CHOLECYSTITES SCLEREUSES AVEC APPENDICITE PROBABLE ET S R NEGATIF

(Service de M. le Professeur VILLAR)

Femme de 52 ans, ayant eu en mars, juin et août 1921, des crises douloureuses dans la fosse iliaque droite avec vomissements bilieux, sans constipation, entre à l'hôpital Saint-André, dans le service de M. le Professeur Villar pour se faire opérer.

Le 10 novembre, à l'examen, on trouve un ventre souple, un peu ptosé, sans adiposité. Pas de constipation.

Les points de Mac Burney et de Lanz sont indolores, le point vésiculaire l'est également.

Le signe de Rovsing est *négatif*.

L'opération pratiquée par M. le Professeur Villar montre une vésicule biliaire recouverte d'épiploon et d'adhérences. Il s'agissait d'une cholécystite scléreuse. L'opération assez longue et laborieuse ne permit pas de pratiquer l'appendicectomie. Néanmoins il y a lieu de penser avec M. René Villar qu'il s'agissait bien aussi d'appendicite.

OBSERVATION V (Personnelle)

APPENDICITE CHRONIQUE ET REIN MOBILE AVEC S R NEGATIF

(Service de M. le Professeur agrégé J. GUYOT)

Femme de 27 ans, 1 enfant. Pas de passé infectieux génital.

Entre à l'hôpital Saint-André dans le service de M. le Professeur Guyot parce qu'elle souffre de la fosse iliaque droite.

A eu quatre crises aiguës, la première il y a 8 ans.

Alternative de constipation et de diarrhée.

A l'examen, fait le 3 décembre 1921, on note un ventre souple, sans ptose ni adiposité. Il n'y a aucune défense musculaire.

Les points de Mac Burney et de Lanz sont extrêmement douloureux à la pression profonde.

Le signe de Rovsing est *négatif* et cependant la malade n'est actuellement pas constipée.

Le toucher vaginal ne révèle rien aux annexes.

Certain degré de ptose rénale droite.

Opérée par M. le Professeur agrégé Guyot qui trouve un appendice long, contenant un peu de pus à son extrémité. Pas d'adhérences. Rien aux annexes. En somme appendicite chronique.

OBSERVATION IV (Personnelle)

APPENDICITE CHRONIQUE AVEC S R POSITIF

(Service de M. le Professeur CHAVANNAZ)

Femme de 33 ans, entrée à l'hôpital Saint-André, dans le service de M. le Professeur Chavannaz parce qu'elle souffre de plus en plus de la fosse iliaque droite. La douleur est augmentée par le port des fardeaux (Professeur Sabrazès).

Constipation opiniâtre. Bien réglée.

Première crise douloureuse en juillet 1914.

A l'examen, le point de Mac Burney est douloureux à la pression ainsi que celui de Lanz.

La manœuvre de Rovsing provoque une douleur dans la zone de Mac Burney, mais assez mal limitée, elle détermine aussi une douleur lombaire inférieure droite. En somme, le signe est *positif*.

Le toucher vaginal révèle une douleur dans le cul-de-sac latéral droit qui bombe légèrement.

L'opération pratiquée le 3 novembre par M. le Professeur Chavannaz montre une appendicite chronique banale.

Appendice long de 12 cm à pointe adhérente. Rien aux annexes.

L'examen histologique fait par M. Salies prouve qu'il existe dans toutes les couches de l'organe de l'infiltration embryonnaire diffuse se propageant jusque vers la séreuse et parvenant dans le méso-appendice. On y voit de petits foyers discrets périvasculaires. La muqueuse est un peu atrophiée, les follicules clos non augmentés de volume, mais extrêmement riches en cellules. Les sinus périfolliculaires sont encombrés de cellules lymphatiques. La sous-muqueuse est scléreuse, mais les couches musculaires ont conservé leur structure générale. Pas de tuberculose.

OBSERVATION VII (Personnelle)

APPENDICITE SUBAIGUE AVEC S R NEGATIF

(Service de M. le Professeur agrégé J. GUYOT)

Jeune fille de 22 ans, entrée le 12 novembre 1921 dans le service de M. le Professeur Guyot parce qu'elle souffre du flanc droit.

Ictère catarrhal en 1920.

Le 15 octobre 1921, crise aiguë avec douleurs et vomissements.

Pas de constipation habituelle, ni diarrhée.

Les points ovariens sont indolores.

Le point de Mac Burney n'est pas douloureux à une pression modérée, mais la pression profonde provoque la douleur caractéristique.

Le point de Lanz n'est pas douloureux.

Le signe de Rovsing est *négatif* et cependant sa recherche est facile car la malade ne présente ni adiposité, ni ptose; seulement un peu de constipation.

Le point vésiculaire est indolore.

L'opération pratiquée le 17 novembre par M. le Professeur Guyot montre un appendice sérieusement malade, très long à méso très court. Il est coudé par son milieu et très malade à son extrémité.

L'examen macroscopique fait par M. le Docteur Bonnin révèle un épaississement des tuniques à la pointe de l'appendice dans laquelle on trouve un corps étranger de nature indéterminée (peut-être un segment de ténia) et des matières fécales.

L'organe est atteint d'appendicite folliculaire. Quelques follicules sont géants, même agglomérés avec 2 ou 3 centres germinatifs. Diffusion de tissu lymphocytaire dans la sous-muqueuse et réaction péritonéale discrète. La muqueuse n'a pas d'ulcération profonde. Pas de tuberculose.

OBSERVATION VIII (Personnelle)

ANNEXITE DOUBLE SANS APPENDICITE
AVEC S R POSITIF

(Service de M. le Professeur BÉGOUIN)

Femme de 24 ans, entrée dans le service de M. le Professeur Bégouin parce qu'elle souffre du bas-ventre avec exacerbations menstruelles. A eu quelques crises douloureuses avec vomissements.

Ni constipation, ni diarrhée.

A souffert au début plus à droite qu'à gauche.

Pertes jaunâtres abondantes. Règles très douloureuses.

A l'examen, le 21 novembre 1921, on trouve un abdomen douloureux à la pression.

Les points ovariens sont sensibles.

Le point de Mac Burney est également douloureux.

Le point de Lanz l'est aussi mais moins que celui de Mac Burney.

Le signe de Rovsing est *très nettement positif*. La douleur provoquée est bien localisée au point de Mac Burney.

Sa recherche est assez difficile en raison de la douleur diffuse de l'abdomen.

Pas de constipation. Ventre souple, peu adipeux.

Pas de défense musculaire ni d'hyperesthésie cutanée.

Nous pensons qu'il s'agit là d'annexite chronique bi-latérale avec appendicite concomitante.

Mais l'opération, pratiquée le 24 novembre par M. le Professeur Bégouin, montra que nous étions dans l'erreur.

M. le Professeur Bégouin trouva en effet des ovaires sclérokystiques non adhérents. Pas de lésions appréciables de l'épiploon, de l'intestin, ni de *l'appendice*.

Il fit l'hystérectomie subtotale et l'appendicectomie complémentaire.

Voilà donc un cas typique où le signe de Rovsing est en défaut.

OBSERVATION IX (Professeur DUVERGEY)

APPENDICITE CHRONIQUE AVEC S R POSITIF

Jeune fille de 18 ans, entrée le 24 octobre 1921 dans le service de M. le Professeur Duvergey parce qu'elle souffre beaucoup du flanc droit depuis 5 mois. Léger degré de constipation.

Quelques troubles digestifs.

A l'examen présentait un signe de Rovsing *positif*.

Opérée le 2 novembre 1921 par M. le Professeur Duvergey qui trouva un appendice très long, tuméfié, congestionné.

A l'examen microscopique (Docteur Bonnin) : Erosions de la muqueuse. Gros follicules à centres visibles. Pas de péri-appendicite.

L'appendice présentait donc encore un certain degré de congestion favorable à la production de la douleur indirecte.

OBSERVATION X (Personnelle)

ANNEXITE ET APPENDICITE SUBAIGUES
AVEC S R POSITIF

(Service de M. le Professeur CHAVANNAZ)

Femme de 32 ans. Entrée dans le service de M. le Professeur Chavannaz parce qu'elle souffre depuis un mois et demi de la fosse iliaque droite avec vomissements alimentaires sans constipation, mais avec un peu de diarrhée.

A l'examen, le 19 novembre, on note un ventre un peu adipeux et flasque.

Le point de Mac Burney est douloureux. Le point de Lanz l'est moins.

Le signe de Rovsing est négatif. (Il avait été *positif* lors d'un premier examen, le 4 novembre. La manœuvre provoquait une douleur très nette en un point situé près de l'épine iliaque antéro-supérieure droite.)

Le 24 novembre, à un deuxième examen, la malade ayant été purgée la veille, montre :

Le point de Mac Burney douloureux, le point de Lanz moins que le Mac Burney.

Le signe de Rovsing est très nettement *positif*. La douleur est moins vive que lors du premier examen, elle est aussi plus diffuse. La zone douloureuse est située sur la ligne bispinéale à deux travers de doigt de l'épine iliaque antéro-supérieure droite.

La région hypogastrique est douloureuse à la pression et surtout à la décompression brusque.

Les points ovariens sont sensibles à la pression.

A l'opération, M. le Professeur Chavannaz trouva un appendice adhérent et une annexite double.

L'appendice était atteint d'appendicite chronique.

OBSERVATION XI (Personnelle)

APPENDICITE CHRONIQUE AVEC S R NEGATIF

(Service de M. le Professeur CHAVANNAZ)

Homme de 35 ans, entré dans le service de M. le Professeur Chavannaz parce qu'il souffre de la fosse iliaque droite.

A eu des crises aiguës.

A l'examen, la palpation du ventre est facile. Elle révèle l'existence d'un point de Mac Burney assez douloureux, d'un point de Lanz moins douloureux.

Le signe de Rovsing est *négatif*.

*
* * *

D'après l'examen de ces observations, nous pensons que l'échec de la manœuvre de Rovsing est due aux facteurs suivants :

1° La coprostase.

2° L'entéroptose.

3° L'adiposité de la paroi.

Ces trois éléments se rencontrent surtout chez les femmes.

4° Le degré minime d'inflammation appendiculaire.

Donc nous avons lieu de croire que le signe de Rovsing aura des chances d'être positif chez les personnes non constipées, sans ptose intestinale et à paroi peu épaisse. De plus, c'est surtout dans les cas aigus ou subaigus que l'on pourra provoquer par cette manœuvre indirecte la douleur au point de Mac Burney. C'est dire que c'est chez les enfants des deux sexes, les hommes, qu'il faudra surtout rechercher le signe de Rovsing et dans les cas où l'on soupçonne un degré assez marqué d'inflammation.



CONCLUSIONS

1° La douleur provoquée a une importance capitale dans le diagnostic de l'appendicite tant aiguë que chronique.

2° La meilleure façon de provoquer la douleur consiste en la pression de l'index en un point d'élection.

3° Ce point d'élection nous paraît être le point de Mac Burney. Si ce point n'est pas pathognomonique, il n'en a pas moins une grande valeur clinique.

4° Le point de Lanz, malgré sa signification anatomique, a une valeur moindre que celui de Mac Burney, pour le diagnostic de l'appendicite.

5° Le signe de Rovsing est inconstant dans l'appendicite aiguë et chronique. Il existe d'ailleurs dans d'autres affections que l'appendicite (annexite, cholécystite, typhlite, ectasie cœcale).

6° Cependant, il peut être intéressant de le rechercher quand la palpation de la fosse iliaque droite est impossible.

VU, BON A IMPRIMER :

Le Président :

D^r F. VILLAR.

VU :

Le Doyen,

D^r C. SIGALAS.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Bordeaux, le 9 décembre 1921.

Le Recteur de l'Académie de Bordeaux,

R. THAMIN.

BIBLIOGRAPHIE

- BÉRARD et VIGNARD. — L'Appendicite.
BRUN. — *Presse médicale*, 1919.
BONNEAU. — *Revue génér. clin. et de thér.*, 1918.
BELVÈZE. — Thèse Bordeaux, 1914.
CHAUFFARD. — *Revue génér. clin. et de thér.*, 1918.
DENTU (LE) et DELBET. — Path. chirurgicale.
FORGUES. — Path. externe.
FAURE (J.-L.). — *Presse médicale*, 1917.
FRIEDMANN. — *Med. Clin. Chicago*, 1915-16.
GRÉGOIRE. — *Paris médical*, 1919.
HOMSY. — Thèse Bordeaux, 1917-18.
LARDENNOIS. — *Presse médicale*, 1910.
LEJARS. — *Semaine médicale*, 1908.
MAC BURNEY. — *New-York Medical Journal*, 1889.
MÉRIEL. — *Toulouse médical*, 1910.
NEUF AGRÉGÉS. — Path. externe.
QUERVAIN (DE). — Diagnostic chirurgical (Précis de).
ROVSING. — *Zentralblatt für Chirurgie*, 1907.
SABRAZÈS. — *Gazette hebd. Soc. méd. Bordeaux*, 1919.
SILHOL. — *Presse médicale*, 1910.
VILLAR (René). — Thèse Bordeaux, 1914.

Imprimerie
SAMIE FILS FRÈRES

48, Rue du Pas-St-Georges

BORDEAUX

